SOLICITUD

Minera Panamá, S.A.
Solitud de Autorización para importación de densímetro nuclear

SEÑORES DIRECCION GENERAL DE SALUD PÚBLICA, MINISTERIO DE SALUD, CIUDAD DE PANAMA, E.S.D.,

Todd Clewett, varón, australiano, mayor de edad, portador del pasaporte No.7561222, en mi calidad de representante legal de Minera Panamá, S. A. sociedad anónima debidamente inscrita en el Registro Público a la Ficha 303869, Rollo 46505, Imagen 96, de la Sección Mercantil del Registro Público, ambos con domicilio en Torre de las Américas, Torre A, piso 21, Ciudad de Panamá, concurre ante su despacho y con el debido respeto.

EXPONE:

I.- Minera Panamá, S.A. es promotora del Proyecto Mina Cobre Panamá, que se ubica principalmente en los corregimientos San José del General y Coclé del Norte, en el distrito de Donoso, provincia de Colón.

II.- En este sentido, la Ley 9 de 26 de febrero de 1997, por la cual se aprueba el Contrato de Concesión celebrado entre el Estado y la sociedad Minera Petaquilla, S.A. (actualmente Minera Panamá, S.A.), considera el Proyecto Mina Cobre Panamá como prioritario, declarando su *utilidad pública e interés social a través del artículo 122 del Código de Recursos Minerales*.

III.- Con fecha de 10 de septiembre de 2010, Minera Panamá, S.A., presentó para su debida aprobación, a la Autoridad Nacional del Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría III del Proyecto Mina Cobre Panamá. Mismo que fue aprobado mediante Resolución DIEROA IA 1210- 2011 de 28 de diciembre de 2011.

IV.- Actualmente nos encontramos en la fase de construcción del proyecto, por lo que resulta de vital importancia la obtención planificada y coordinada de todos y cada uno de los permisos necesarios para realizar las distintas actividades u obras que lo conforman cumpliendo con toda la legislación aplicable, así como para evitar indebidas dilaciones y sobrecostos inducidos en la ejecución de las obras programadas.

V.- La construcción y desarrollo del proyecto, requiere de densímetros nucleares que serán utilizados para la medición de humedad y densidad de suelos bases, hormigón y asfalto.

Los equipos a importar son tres (3) densímetros Humboldt modelo HS-5001EZ.

VI.- Que la Ley 9 de 26 de febrero de 1997, por la cual se aprueba el Contrato entre El Estado y MPSA, señala como derecho de la compañía: *"El derecho a obtener, sin mayor demora, las licencias, permisos, aprobaciones y otras autorizaciones que sean generalmente requeridas por EL ESTADO o cualquiera de sus dependencias o instituciones autónomas o semiautónomas y que se necesiten para el desarrollo de EL PROYECTO. Sujeto a las demás disposiciones del presente Contrato, se entiende que todas estas licencias, aprobaciones o autorizaciones se otorgarán a los cargos usuales de aplicación general."*

SOLICITA, en vista de lo anteriormente expuesto y habiendo cumplido los requerimientos establecidos en la legislación, se nos otorgue *Autorización para la importación de tres (3) densímetros nucleares Humboldt HS-5001EZ.*

VII.- Se adjunta a la presente solicitud, la siguiente documentación:
Documento Anexo Número 1 Copia de la ficha técnica del equipo

VIII.- Fundamento jurídico de la solicitud: Decreto Ejecutivo 770 de 16 de agosto de 2010, que adopta el Reglamento de Protección Radiológica, y demás normas complementarias; Ley 9 de 26 de febrero de 1997, que aprueba el contrato de concesión minera.

Panamá, a fecha de su presentación

Torre De Las Américas, Piso 21, Punta Pacifica, Apdo. 0830-00576, Panamá, Rep. de Panamá
Tel.: (507) 294-5700 Fax: (507) 294-5701/02
www.minerapanama.com

TODD CLEWETT
Representante Legal
MINERA PANAMÁ, S.A.

Torre De Las Américas, Piso 21, Punta Pacifica, Apdo. 0830-00576, Panamá, Rep. de Panamá
Tel.: (507) 294-5700 Fax: (507) 294-5701/02
www.minerapanama.com

Testing Equipment for Construction Materials

HUMBOLDT

Humboldt HS-5001EZ Nuclear Density Gauge

The Humboldt HS-5001EZ
Nuclear Density Gauge—easy is just the beginning

Humboldt's HS-5001EZ Moisture/Density Gauge is just that— easy. Easy to operate, easy to power and easy to service. The EZ gauge features a menu-driven control panel with easy-to-use, built-in test routines and auto features, making testing a quick and accurate operation. It also features our innovative trigger release handle that eliminates pinched fingers while providing smooth operation. Available in 8" (200mm) and 12" (300mm) lengths with either 1" (25mm) or 2" (50mm) increments, the EZ gauge provides a single gauge solution to density and moisture measurements.

The EZ's versatility allows it to measure density through direct transmission and backscatter modes, as well as including thin lift and trench modes, as well as moisture determinations. The gauge uses an advanced micro-processor-based technology to provide highly-accurate measurements of density and moisture that are automatically computed for direct readouts of wet density, dry density, moisture content, percent of moisture, percent of compaction (Proctor or Marshall), void ratio and air voids.

The EZ Gauge complies with all pertinent standards: ASTM D6938, D2950, C1040 and AASHTO T310. The gauge is calibrated by the Five-block calibration method.

Moisture/Density Gauge— HS-5001EZ121
Measures to 12" (300mm) depth in 1" (25mm) increments.

Moisture/Density Gauge— HS-5001EZ122
Measures to 12" (300mm) depth in 2" (50mm) increments.

Moisture/Density Gauge— HS-5001EZ081
Measures to 8" (200mm) depth in 1" (25mm) increments.

Moisture/Density Gauge— HS-5001EZ082
Measures to 8" (200mm) depth in 2" (50mm) increments.

- **Menu-driven operation—direct readings in engineering units**
- **AA batteries eliminate charging—6-12 month battery life**
- **Easy operation handle with positive latch**
- **Modular design, simplifies repairs**
- **Automatic depth sensor**

Easy to Operate—
Humboldt's HS-5001EZ Moisture/Density Gauge is just that— easy to operate. The EZ gauge features a menu-driven control panel with easy-to-use, built-in test routines and auto features, making testing a quick and accurate operation.

Easy to Power—
The EZ is powered by six standard AA alkaline batteries, which provide up to 2000 hrs of service. No chargers are needed and you can buy batteries almost anywhere, including the corner convenience store.

Easy to Service—
The EZ gauge also uses a modular design, which allows it to be serviced in the field, if ever necessary. With this gauge, you don't have to send it back to the factory for repairs, we'll send you the necessary components and walk you through any repair procedure.

Humboldt HS-5001EZ Nuclear Density Gauge

Radioactive Materials Data Needed for License Application

Radioactive Material	Chemical/Physical Form	Maximum Amount
Cesium-137	Sealed Source Humboldt 2200064	Not to exceed 11 millicuries per source
Americium-241:Be	Sealed Source Humboldt 2200067	Not to exceed 44 millicuries per source

Measurement: Density at 125 pcf (2000 kg/m3)

Direct Transmission, 6" (150mm)	**15 seconds (Fast)**	**1 minute (Std.)**	**4 minutes (Slow)**
Precision, pcf (kg/m3)	±0.5 (8)	±0.25 (4)	±0.13 (2)
Chemical Error, pcf (kg/m3)	±1.0 (16)	±1.0 (16)	±1.0 (16)
Surface Error, pcf (kg/m3)	-0.5 (8)	-0.5 (8)	-0.5 (8)
Measurement Depth: 2 to 12" (50 to 300mm)			
Backscatter, 3.5" (88mm)	**15 seconds (Fast)**	**1 minute (Std.)**	**4 minutes (Slow)**
Precision, pcf (kg/m3)	±1.0 (16)	±0.5 (8)	±0.25 (4)
Chemical Error, pcf (kg/m3)	±2.5 (40)	±2.5 (40)	±2.5 (40)
Surface Error, pcf (kg/m3)	-3.0 (48)	-3.0 (48)	-3.0 (48)
Measurement Depth: 3.5" (88mm)			
Moisture at 10pcf (160kg/m3)	**15 seconds (Fast)**	**1 minute (Std.)**	**4 minutes (Slow)**
Precision, pcf (kg/m3)	±0.5 (8)	±0.25 (4)	±0.13 (2)
Surface Error, pcf (kg/m3)	-0.25 (4)	-0.25 (4)	-0.25 (4)
Measurement Depth: 4-8" (100 to 200mm)			

Radiological

Gamma Source	
Material, Type and Amount:	Cs-137, 370MBq (10mCi)
Special Form Registration:	USA/0634/S
ANSI and ISO Class:	Below 7000 S/N USA/0634/S Above 7000 S/N CZ/0356/S
Neutron Source	
Material, Type and Amount:	Am-241: Be, 1.48GBq (40mCi)
Neutron Yield:	90 Knps ±10%
Special Form Registration:	USA/0632/S
ANSI and ISO Class:	Below 7000 S/N USA/0632/S Above 7000 S/N CZ/1009/S
Source	
Type:	Sealed Source, Special Form
Housing:	Stainless Steel, Double Encapsulated
Surface Dose Rates	18.7 mrem/hr Maximum (Neutron and Gamma)
Transit (shipping) Case	DOT 7A, Type A, Yellow II Label, 0.2 TI

Electrical

Displays:	4 lines x 20 alphanumeric w/ backlit liquid crystal
Timer Stability:	0.01%
Power Supply Stability:	0.10%
Power Source:	Six alkaline AA-size batteries
Power Consumption:	Active—6.5mA Battery Life—1400 hours
Power Protection:	Main Batteries—Circuit Breaker Regulated Supplies—Short Circuit Proof
Low Battery Condition:	LOBAT Alarm and Auto Shutoff for low and dead battery conditions
Battery Life Remaining:	Automatically Estimated at Power-up by activating TEST routine

All models include:
Gauge, Reference Standard, Source and Case Certification, Wipe Test Kit, Rod Guide/Scraper Plate, Drill Pin, Four Pound Hammer, Pin Extraction Tool, Zippered Accessory Case, Transit Case, Radiation Safety Manual and Operator's Manual.

Mechanical

Operating Temperature:	14 to 158°F (-10 to 70°C) ambient, 347°F (175°C) Material Surface
Storage Temperature:	-70 to 185°F (-55 to 85°C)
Humidity:	98% without condensation, Rain-Resistant Construction
Vibration:	0.1" (2.5mm) at 12.5 Hz
Materials:	
Shielding:	Tungsten Powder Alloy
Source Rod:	440C Stainless steel, Induction, heat treated to 55 Rockwell C
Gauge Base:	Computer-Machined 6061-T6 Aluminum, Hard-Coated and Teflon Impregnated
Post and Frame:	Computer-Machined 6061-T6 Aluminum, Anodized for Anticorrosion
Index Rod:	7075 aluminum, Hard Coated and Teflon Impregnated
Top Shell:	Injection-Molded Noryl with Integral Color
Bearing:	Relieved Bronze with Neoprene Seals
Screws/Fittings:	Stainless Steel and Brass

Dimensions/Weight

Gauge:	
Dimensions (base):	15.75" x 8.66" x 5.5" (400 x 220 x 140mm)
Handle Height:	18" or 21.5" (450 or 550mm)
Weight:	30 lbs (13.6kg)
Reference Standard:	
Dimensions:	25" x 7.8" x 3" (350 x 200 x 75mm)
Weight:	10 lbs (4.5kg)
Transit Case:	
Dimensions:	31" x 14" x 19.5" (787 x 356 x 495mm)
Weight:	31 lbs (11.8kg)
Accessory Case (loaded):	
Dimensions:	19.7" x 9.8" x 5" (500 x 250 x 125mm)
Weight:	16 lbs (7.3kg)
Total Shipping Weight:	90 lbs (41kg)

Nuclear Density Gauge Sales: 1.800.537.4183

HUMBOLDT
NUCLEAR GAUGES

Humboldt Scientific, Inc.
www.humboldtscientific.com
551-D Pylon Drive
Raleigh, North Carolina 27606-1487 U.S.A.

U.S.A. Toll Free: 1.800.537.4183
Voice: 1.919.832.6509
Fax: 1.919.833.5283
email: hsi@humboldtmfg.com